

NOVEMBRE 2023 | 03 PROGRAMMI RICERCA UNIONE EUROPEA

PRUE



IL BOLLETTINO QUADRIMESTRALE SUI FINANZIAMENTI ALLA RICERCA È REDATTO DAL SERVIZIO INFORMATIVO NAZIONALE AMBIENTALE IN COLLABORAZIONE CON IL CENTRO NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA ED IL DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA DELL'AMBIENTE. IL BOLLETTINO INCLUDE APPROFONDIMENTI SUI PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO DELL'UNIONE EUROPEA, SUI PROGETTI IN CORSO, SULLE ATTIVITÀ DELL'UNIONE EUROPEA E DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI NELLE MATERIE OGGETTO DI STUDIO DEI CENTRI NAZIONALI

RESPONSABILE

CARLA IANDOLI

REDAZIONE

ALESSANDRA CASALI
ELENA GIUSTA
CARLA IANDOLI
ALESSANDRO LOTTI
RAFFAELLA PIERMARINI
MARIA CHIARA SOLE

PROGETTO GRAFICO

LOREDANA CANCIGLIA

COORDINAMENTO EDITORIALE

DARIA MAZZELLA

INFO

PRUE@ISPRAMBIENTE.IT
WWW.ISPRAMBIENTE.IT

ISSN 2037 4070

POLITICA EUROPEA E INTERNAZIONALE

04 APPROVATO IL TRATTATO SULL'ALTO MARE

05 APPROVATA LA NATURE RESTORATION LAW

05 RINNOVABILI: DIRETTIVA REDIII



05 INQUINAMENTO DA PLASTICA, UN TRATTATO GLOBALE

06 L'UE LIMITA LE MICROPLASTICHE AGGIUNTE

06 ACQUE REFLUE: MEDICINALI E COSMETICI

06 FISHING OPPORTUNITIES

07 STRUMENTI EU PER SICCIÀ E SCARSITÀ D'ACQUA

07 PREVENIRE E GESTIRE RISCHI DI ALLUVIONE

07 FIT FOR 55

PROGRAMMI COMUNITARI



08 WATERLANDS

09 AMBI-ROBIC

09 GLI SCARTI DELLE COZZE AL POSTO DEL CEMENTO

09 OSTRICHE E BIODIVERSITÀ

10 BIODIVERSITÀ MARINO COSTIERA

10 RINFORZARE LE OSSERVAZIONI MARINE SULLE NAVI

10 CONCHIGLIE PER FILTRARE L'ACQUA

10 INSIEME CONTRO L'INQUINAMENTO MARINO

11 RIDURRE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ MARINA

11 RISULTATI EUROSEA

12 RISULTATI EUROLLEETS

12 PNRR PER PARCHI NAZIONALI E AREE MARINE PROTETTE

BANDI

14 BANDI

NEWS

16 INVESTIMENTI CONTRO LA SICCIÀ

18 RECORD GLOBALE PER LE ENERGIE RINNOVABILI

18 STRATEGIA 2030 PER I MAREMOTI

18 TSUNAMI DAY

18 DEOSSIGENAZIONE DELL'OCEANO

19 NUOVO RAPPORTO SULLO STATO DELL'OCEANO

19 BUONE PRATICHE IN OCEANOGRAFIA

19 DALL'INQUINAMENTO ALLA SOLUZIONE

19 ALGOCOLTURA A TERRA

20 AZIONI IMMEDIATE PER L'ENERGIA EOLICA

20 WATER JPI AD ECOMONDO

20 GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE URBANE

21 FORTE INNOVAZIONE UE TECNOLOGIE A IMPATTO CLIMATICO ZERO

21 IL DEPURATORE CHE DIALOGA CON IL MARE

21 IA E INTEROPERABILITÀ NEL SETTORE PUBBLICO



AGENDA

22 AGENDA



POLITICA EUROPEA ED INTERNAZIONALE

APPROVATO IL TRATTATO SULL'ALTO MARE

Lo scorso giugno, durante la riunione delle Nazioni Unite a New York, è stato adottato il Trattato d'alto mare. Questo trattato è fondamentale per proteggere l'oceano, promuovere l'equità, affrontare il degrado ambientale, combattere il cambiamento climatico e prevenire la perdita di biodiversità in alto mare. È stata una priorità per l'Unione Europea e suoi Stati membri, che hanno condotto i negoziati a livello globale attraverso la [BBNJ High Ambition Coalition](#).

L'adozione di questo trattato, noto anche come "BBNJ" (biodiversità oltre la giurisdizione nazionale), è un risultato storico che segna la

conclusione positiva di oltre un decennio di lavoro multilaterale. Lo scorso 20 settembre a New York è stato [firmato](#) da 67 Paesi, tra cui Stati Uniti, Cina, Australia, Regno Unito, Francia, Germania e Messico, oltre all'Unione europea. Al momento in cui si scrive l'accordo ha raccolto [82 firme](#) di Paesi da tutto il mondo. Il trattato BBNJ istituisce una procedura per istituire aree marine protette su larga scala in alto mare. Ciò facilita il raggiungimento dell'obiettivo di conservare e gestire efficacemente il 30% della terra e del mare entro il 2030, concordato nel dicembre 2022 nell'ambito del [Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework](#). Stabilisce la

condivisione dei benefici derivanti dalle risorse genetiche marine e prevede lo sviluppo di capacità e il trasferimento di tecnologia marina tra le parti. Contiene regole chiare per condurre valutazioni di impatto ambientale, con i giusti controlli ed equilibri, prima di svolgere attività in alto mare.

Fonte: [Pesceinrete](#)

APPROVATA LA NATURE RESTORATION LAW

Il Parlamento europeo ha recentemente approvato la [Nature restoration law](#), la prima legge sulla natura, proposta e approvata dal continente europeo. La legge prevede il ripristino del 20 per cento degli ecosistemi naturali entro il 2030, con l'obiettivo a lungo termine di eliminare i sistemi naturali degradati prima del 2050. Gli obiettivi della legge, vincolanti per gli stati membri, prevedono di mettere in atto misure di ripristino che coprano almeno il 20 per cento del territorio terrestre e marino dell'Unione, entro il 2030, secondo quanto stabilito dagli impegni internazionali del programma delle Nazioni Unite "[Kunming-Montreal Global Biodiversity](#)". La proposta si articola su numerosi target specifici, come ad esempio: zero perdita netta di spazi verdi urbani entro il 2030, invertire il trend del declino degli impollinatori entro il 2030; 25mila chilometri di fiumi tornati a scorrimento libero entro il 2030.

La Nature Restoration Law si applicherà solo quando la Commissione avrà fornito dati sulle condizioni necessarie per garantire la sicurezza alimentare a lungo termine e quando i paesi dell'Unione europea avranno quantificato l'area che deve essere ripristinata per raggiungere gli obiettivi fissati per ciascun tipo di habitat.

Fonte: [Lifegate](#)

RINNOVABILI: DIRETTIVA RED III

Il Parlamento europeo ha [approvato](#) lo scorso settembre l'aggiornamento della direttiva Ue sulle energie rinnovabili ([Red III](#)). L'obiettivo principale della nuova Red III porta la quota vincolante di rinnovabili nel consumo finale di energia dell'Ue al 42,5% entro il 2030

(dal 32% previsto nella Red II), con l'obiettivo – non vincolante – di raggiungere il 45%. Si tratta dunque di raddoppiare l'attuale contributo delle rinnovabili nel mix energetico europeo (nel 2021 al 21,8% in Ue, 19% in Italia) entro sette anni, sebbene molti paesi del vecchio continente siano già assai avanti (Islanda 85,8%, Norvegia 74,1%, Svezia 62,6%, Finlandia 43,1%, Lettonia 42,1%, Albania 41,4%, etc).

Per raggiungere questo risultato, la Red III passa dallo snellimento delle procedure per la concessione di permessi per nuovi impianti di energia rinnovabile, o per l'adeguamento di quelli esistenti. Le autorità nazionali non potranno impiegare più di 12 mesi per autorizzare la costruzione di nuovi impianti di energia rinnovabile situati nelle cosiddette "[zone di riferimento per le energie rinnovabili](#)". E anche al di fuori di queste zone, la procedura non potrà superare i 24 mesi.

Si tratta di un obiettivo particolarmente sfidante per l'Italia, dove in media per concludere un iter autorizzativo per gli impianti rinnovabili occorrono 7 anni; un ritmo lentissimo per il nostro paese, chiamato a installare circa 10 GW di nuova potenza rinnovabile l'anno, mentre nel 2022 si è fermato appena a quota +3 GW.

Fonte: [Greenreport](#)

INQUINAMENTO DA PLASTICA, UN TRATTATO GLOBALE

Il Programma dell'Onu per l'ambiente ([Unep](#)) ha pubblicato la "[bozza zero](#)" del trattato globale contro l'inquinamento da plastica, in vista dei prossimi negoziati internazionali sul tema che si terranno a Nairobi (Kenya) il prossimo novembre. L'[obiettivo](#), sottoscritto nel marzo del 2022 da 175 Paesi del mondo, è quello di concretizzare un trattato giuridicamente vincolante contro l'inquinamento da plastica entro la fine del 2024. La pubblicazione della bozza rappresenta un primo importante passo in tal senso. Gli impatti sull'ambiente della produzione di plastica sono passati da 2 mln di ton annue nel 1950 alle 348 mln di ton del 2017.

Il problema ovviamente non sta nel materiale in sé, che vede anzi molti impieghi essenziali, ma il suo impiego esagerato (si pensi alla diffusione estrema del monouso), la produzione a partire da

fonti fossili come anche la cattiva gestione dei rifiuti conseguenti. L'inquinamento da plastica, secondo l'[Unep](#), può essere ridotto dell'80% entro il 2040 usando le tecnologie esistenti riducendo del 55% la produzione di plastica vergine e puntando sull'economia circolare; si potrebbero così risparmiare 4,52 trilioni di dollari a livello globale e creare 700mila nuovi posti di lavoro. Fonte: [Greenreport](#)

L'UE LIMITA LE MICROPLASTICHE AGGIUNTE

La Commissione ha adottato lo scorso settembre [misure](#) che limitano l'aggiunta intenzionale di microplastiche a prodotti disciplinati dalla legislazione [REACH](#) dell'UE sulle sostanze chimiche. Con queste nuove norme, sarà vietata la vendita di microplastiche in quanto tali e di prodotti contenenti microplastiche aggiunte intenzionalmente e che liberano microplastiche quando utilizzati. La restrizione adottata si basa su un'ampia definizione di microplastiche, in cui rientrano tutte le particelle di polimeri sintetici inferiori a cinque millimetri che siano organiche, insolubili e resistenti alla degradazione. L'obiettivo è ridurre le emissioni di microplastiche intenzionali dal maggior numero possibile di prodotti. Fra i prodotti comuni interessati da questa restrizione vi sono: il materiale granulare da intaso utilizzato per le superfici sportive artificiali; i cosmetici, nel cui ambito le microplastiche sono utilizzate per molteplici scopi, quali l'esfoliazione (micrograni); detersivi, ammorbidenti per tessuti, glitter, fertilizzanti, prodotti fitosanitari, giocattoli, medicinali e dispositivi medici eccetera. Fonte: [Italy representation](#)

ACQUE REFLUE: MEDICINALI E COSMETICI

Gli eurodeputati della commissione Ambiente hanno recentemente [adottato](#) la propria posizione sulla [nuova direttiva per il trattamento delle acque reflue urbane](#). Nel documento si evidenzia l'importanza di riutilizzare le acque reflue urbane provenienti

da tutti gli impianti di trattamento, in particolare nelle aree con stress idrico, nonché nei processi industriali e nei sistemi di tele raffreddamento; un approccio sfidante per l'Italia, dove ad oggi si riusa appena il 4% delle acque reflue depurate, che invece potrebbero trovare ampie applicazioni in agricoltura. E' stata concordata l'istituzione di un sistema di responsabilità estesa del produttore (Epr) a carico dei produttori di cosmetici e medicinali per uso umano, riconosciuti come le principali fonti di microinquinanti nelle acque reflue urbane. Tra i principali obiettivi spiccano l'ampliamento dell'attuale campo di applicazione della direttiva, per garantire che tutti gli agglomerati di oltre 750 abitanti siano dotati di depuratori per le acque reflue entro il 2032; l'introduzione di un obbligo giuridico per l'installazione di filtri in microfibra nelle nuove lavatrici vendute in Ue entro il 2027. L'Italia è dunque chiamata a fare ampi e rapidi progressi, dopo essere stata deferita e condannata ormai molteplici volte dalla Corte Ue per il mancato rispetto delle precedenti versioni della direttiva sulle acque reflue, tanto da pagare multe per oltre 140 mln di euro. Fonte: [Greenreport](#)

FISHING OPPORTUNITIES

La Commissione Europea ha presentato la [proposta](#) per le opportunità di pesca nel 2024 per il Mar Mediterraneo e il Mar Nero, mirando a garantire una gestione sostenibile delle risorse ittiche. Si propone l'utilizzo di strumenti introdotti in precedenza, basati su pareri scientifici, tra cui misure per i pescherecci e limiti di cattura. Gran parte delle opportunità di pesca sarà delineata in seguito, dopo la sessione annuale della Commissione generale per la pesca nel Mediterraneo e valutazioni scientifiche attese entro ottobre. Nel Mediterraneo sono previste riduzioni graduali delle catture per alcune specie, in linea con piani di gestione recentemente concordati. Nel Mar Nero, si propongono limiti di cattura per alcune specie. Queste proposte sostengono la sostenibilità delle attività di pesca, conformi alla [strategia 2030 della Commissione per la pesca nel Mediterraneo e Mar Nero](#). Queste proposte riflettono l'impegno per la gestione sostenibile delle risorse ittiche in entrambi i mari. Fonte: [European Commission](#)

STRUMENTI EU PER SICCIÀ E SCARSITÀ D'ACQUA

La Commissione europea ha pubblicato due nuovi strumenti di previsione per migliorare la preparazione dell'UE alla lotta contro la siccità e la scarsità d'acqua. I due strumenti, lo [European Drought Impacts Database](#) e lo [European Drought Risk Atlas](#), sono a disposizione del pubblico nell'ambito della valutazione dei rischi sulla scarsità d'acqua e la siccità dello European Drought Observatory.

Lo European Drought Impacts Database include una raccolta di dati sull'impatto delle siccità tra il 1977 e il 2022, mentre lo European Drought Risk Atlas utilizza l'apprendimento automatico per simulare l'impatto che un aumento di temperatura di +1,5, 2 e 3 gradi Celsius può avere in futuro. Sviluppate dagli scienziati del Centro comune di ricerca della Commissione, le proiezioni mostrano in quali regioni dell'Unione europea l'acqua diventerà più scarsa che altrove e quali settori economici e sottosettori saranno più colpiti.

Le proiezioni suggeriscono che la siccità si verificheranno significativamente più spesso che in passato, soprattutto nel Mediterraneo e nell'Europa orientale. Di conseguenza, i rendimenti di alcune colture possono diminuire significativamente soprattutto nell'Europa meridionale e in parte anche occidentale. Le proiezioni suggeriscono che l'approvvigionamento idrico pubblico potrebbe anche essere sotto pressione nei paesi nordici come la Svezia e la Finlandia. Nel settore energetico, i livelli di acqua più bassi nei fiumi possono rendere più difficile il raffreddamento delle centrali nucleari in Francia, mentre i rischi di siccità per la navigazione interna possono rimanere significativamente alti in Germania e aumentare nella regione del Danubio. Fonte: [First](#)

PREVENIRE E GESTIRE RISCHI DI ALLUVIONE

La Commissione ha recentemente pubblicato un [nuovo strumento](#) che fornisce dati sulle alluvioni e contribuisce alla valutazione del

rischio. Lo strumento è stato elaborato nell'ambito della direttiva dell'UE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, che stabilisce i meccanismi di gestione del rischio. Per la prima volta, lo strumento fornirà una mappa unica delle zone a potenziale rischio significativo di alluvione e un portale di accesso a tutte le informazioni correlate, fornendo ai decisori una visione d'insieme dei dati necessari per gestire il rischio. Lo [strumento di visualizzazione online](#) mette in luce che oltre 14.000 zone dell'UE sono a rischio significativo di alluvioni. I dati sul rischio di alluvioni sono forniti dagli Stati membri con il sostegno della Commissione e dell'Agenzia europea dell'ambiente. I dati comprendono le valutazioni preliminari del rischio di alluvioni redatte dagli Stati membri, le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni e i piani di gestione del rischio di alluvioni. Fonte: [Italy representation](#)

FIT FOR 55

La Commissione UE ha adottato i due pilastri finali del pacchetto legislativo ['Fit for 55'](#) per il rispetto degli obiettivi climatici UE entro il 2030, a beneficio della transizione verde per cittadini e attività industriali.

Con l'adozione della Direttiva sull'energia rinnovabile UE revisionata e del Regolamento sull'aviazione ReFuelEU, l'UE si è posta obiettivi climatici legalmente vincolanti in tutti i settori economici.

Il pacchetto Fit for 55 è stato realizzato nel luglio 2021 per rispondere ai requisiti della [Legge UE sul clima](#) sulla riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 55% entro il 2030, in seguito aggiornato con la crescita delle ambizioni sulle energie rinnovabili e il focus sull'efficienza energetica del [REPowerEU](#).

I documenti normativi interessati, dei quali alcuni in corso di completamento o di implementazione da parte degli Stati membri, prevedono la riduzione delle emissioni, un target per il rafforzamento del supporto a PMI e cittadini, l'imposizione di un prezzo sull'inquinamento e la generazione di investimenti nella transizione verde. Fonte: [First](#)



PROGRAMMI COMUNITARI

WATERLANDS

Il progetto [WaterLANDS](#), finanziato dall'UE, sta sviluppando strumenti e creando un retaggio per il ripristino su larga scala delle zone umide, in tutta Europa e non solo.

WaterLANDS si avvale degli insegnamenti dei progetti di ripristino delle zone umide in corso o esistenti in 15 località europee. Il lavoro svolto fornirà orientamenti alle attività pratiche in sei siti in Bulgaria, Estonia, Irlanda, Italia, Paesi Bassi e Regno Unito.

I ricercatori hanno identificato gli indicatori rilevanti per il ripristino ecologico, individuato i portatori di interessi e ideato strategie di coinvolgimento in ciascuno dei sei siti. Inoltre, hanno identificato il contesto politico e le strutture di governance dei siti, valutandone la disponibilità a ricevere finanziamenti per il

ripristino del paesaggio.

Il lavoro ha prodotto relazioni pubbliche sugli indicatori per il ripristino, i fattori promotori e le soglie di cambiamento del funzionamento delle zone umide, i quadri di governance e le esperienze internazionale nelle attività di coinvolgimento delle comunità.

Nel 2022 è stato prodotto un [documento strategico](#) in risposta alla proposta della Commissione Europea di una nuova legge per il ripristino degli ecosistemi, considerata la loro rilevanza per le persone, la biodiversità e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Inoltre, una [serie di attività di scienza dei cittadini](#) è in corso in Estonia, Italia e Regno Unito.

Fonte: [Cordis](#)

AMBI-ROBIC

Il trattamento delle acque reflue svolge un ruolo cruciale nell'affrontare i problemi della biodiversità, mitigando gli impatti negativi dell'inquinamento chimico e da sostanze organiche sugli ecosistemi acquatici. L'implementazione di un sistema di trattamento delle acque reflue efficiente ed economico, con bisogni energetici minimi, può preservare e proteggere i nostri preziosi habitat naturali e le diverse specie che da essi dipendono. Il progetto [AMBI-ROBIC](#) ha sviluppato una tecnologia innovativa che rimuove l'inquinamento organico dalle acque reflue utilizzando la digestione anaerobica. Questa tecnica si avvale di una comunità microbica adattata che funziona a temperature più basse e una vasca appositamente progettata per facilitare il trattamento dei fanghi granulari psicrofili. Il sistema non richiede riscaldamento, aerazione o parti mobili ed esercita un'impronta energetica inferiore rispetto ai sistemi aerobici tradizionali. Può essere utilizzato in varie circostanze, per alleggerire il carico organico di altri processi, per espandere la capacità di siti esistenti o come parte di un nuovo impianto di trattamento delle acque reflue. La tecnologia AMBI-ROBIC rappresenta una soluzione innovativa e dirompente per il trattamento delle acque reflue, che offre un'alternativa economica ed ecologicamente sostenibile al trattamento dei fanghi, ormai obsoleto e ad alta intensità di energia.

Fonte: [Cordis](#)

GLI SCARTI DELLE COZZE AL POSTO DEL CEMENTO

Gli scarti dei gusci delle cozze, uniti ai sedimenti dei dragaggi portuali, formeranno un nuovo materiale green. L'idea viene sviluppata dal progetto europeo Life "[GreenLife4Seas](#)", guidato dal Politecnico di Bari. Un progetto che trova una soluzione sola per risolvere due problemi, e che diventa un modello di economia circolare.

I gusci di mitili, infatti, non si possono riciclare nell'umido essendo composti al 95 per cento di carbonato di calcio: una sostanza di natura inorganica, che li rende non compatibili con il compostaggio. I sedimenti dei porti, dragati per garantire la navigabilità degli scali e per

rimuovere i contaminanti presenti, sono gestiti come rifiuti e conferiti in vasche di colmata, con un ingente dispendio di risorse per lo smaltimento. Necessitano, infatti, di trattamenti complessi per poter essere riutilizzati. I laboratori del Politecnico di Bari, in collaborazione con i centri di ricerca del Politecnico di Zurigo, hanno ideato un trattamento di stabilizzazione meccanica dei sedimenti con leganti parzialmente sostituiti da una farina di gusci di mitili, un additivo innovativo e sostenibile che permette di ridurre l'uso del cemento nella stessa funzione. Il progetto, che coinvolge Italia e Grecia, prevede la realizzazione di prototipi di frangiflutti e pavimentazione da esterni per banchine che verranno messe in opera nei porti della Spezia in Liguria, in quelli di Bari e Barletta in Puglia e nel Porto del Pireo ad Atene. Fonte: [L'espresso](#)

OSTRICHE E BIODIVERSITA'

Sulla base delle esperienze in corso nel Regno Unito grazie alla [rete](#) attiva nel Regno Unito denominata "Native Oyster Network", il progetto [RAISE](#), finanziato dal PNRR, intende sviluppare dei prototipi di ambienti marini naturali dove far prosperare l'ostrica nativa europea che rappresenta un'importante fonte di cibo. La sua coltivazione, inoltre, come quella di altri molluschi bivalvi, è una delle più sostenibili per il mare Mediterraneo.

L'Ostrea edulis è una specie che si aggrega lungo la costa in gruppi di individui formando delle strutture tridimensionali, i cosiddetti reefs o beds, veri e propri letti naturali, in grado di fornire un ecosistema che rappresenta un rifugio e un sostentamento per molte altre specie marine, alcune anche di un certo valore commerciale. Queste strutture naturali formate dalle ostriche, agendo sulla funzionalità e produttività degli ecosistemi costieri, sono in grado di aumentare la biodiversità delle aree in cui crescono. In aggiunta, grazie alla loro capacità filtrante, esse favoriscono la pulizia dell'acqua marina.

Il progetto che è realizzato nel golfo de La Spezia coinvolge, oltre all'ENEA, molti altri soggetti attivi nello sviluppo dell'economia blu.

Fonte: [Enea](#)

BIODIVERSITA' MARINO COSTIERA

Finanziata dal programma Horizon Europeo l'iniziativa denominata con l'acronimo [Marcobolo](#) si propone di strutturare e rafforzare le capacità dei sistemi di monitoraggio marino per quanto riguarda la biodiversità di mari e delle coste europee, al fine di contribuire ad un miglioramento dello stato di salute dell'oceano a livello globale. Lanciato nell'ottobre 2022 con un finanziamento di 7,2 milioni di euro, il progetto si concluderà alla fine di novembre 2026. Dell'ampio partenariato internazionale, coordinato dallo European Marine Biological Resource Centre ([Embrc](#)), fanno parte anche il [CNR-Ismar](#) e la [Stazione Zoologica Anton Dohrn](#). Il progetto ha tra i suoi obiettivi quello di migliorare l'acquisizione, il coordinamento e la fornitura delle osservazioni sulla biodiversità di mari, coste e acque interne, di mettere a punto e testare delle tecnologie in grado di permettere osservazioni più puntali e accurate agli operatori dei sistemi di monitoraggio, contribuendo così agli sforzi che vengono fatti per ripristinare gli habitat naturali.

Fonte: [Cordis](#)

RINFORZARE LE OSSERVAZIONI MARINE SULLE NAVI

Un nuovo progetto, finanziato dal programma Horizon Europe, è focalizzato sull'idrografia che si basa su diverse tecniche di raccolta di dati osservativi tramite campagne condotte su navi di ricerca. Nel corso di tali attività osservative si utilizzano diversi strumenti mandati in acqua a profondità variabili per ricavarne campioni che consentano lo studio delle caratteristiche dell'oceano. Il progetto [Eurogo-ship](#) ha l'obiettivo di migliorare la qualità e l'integrazione delle osservazioni marine tra i paesi europei, dando vita ad una infrastruttura di ricerca e di servizio che sia in grado di fornire conoscenze più accurate dello stato dell'oceano, dalla sua superficie al suo fondale. Lo sviluppo di questa nuova struttura di ricerca basata su navi impiegate per i monitoraggi nei mari europei è realizzato con il contributo di tutti gli stakeholder

e, con particolare riguardo, alle necessità degli utilizzatori finali. Il flusso dei dati ricavati sarà analizzato al fine di proporre una strategia ottimale di raccolta, cura e conservazione di tali importanti informazioni idrografiche.

Fonte: [Seascope](#)

CONCHIGLIE PER FILTRARE L'ACQUA

Finanziato dal programma Horizon Europe il progetto [Stop-up](#) propone interventi mirati per ridurre l'inquinamento delle acque provocato dalle forti piogge che in ambiente urbano possono provocare straripamenti degli impianti fognari. Il progetto, che è iniziato nel 2022 e si concluderà nel 2025, intende applicare metodologie avanzate di monitoraggio tramite sensori online e promuovere l'elaborazione e analisi dei dati acquisiti per aumentare le conoscenze sugli inquinanti. Nei sei casi studio in corso verranno testate tecnologie innovative per la prevenzione dell'inquinamento e strumenti a supporto della selezione e dell'attuazione di misure di mitigazione degli agenti inquinanti. Nel caso studio che interessa la città medievale belga di Gand si stanno usando milioni di conchiglie del vicino Mare del Nord per filtrare la pioggia. Ammassate sotto il sistema di drenaggio superficiale delle acque meteoriche, le conchiglie sono posizionate in modo che sia permesso immagazzinare grandi quantitativi di pioggia. L'uso delle conchiglie marine rappresenta un metodo naturale di pulizia dell'acqua meteorica che può poi essere usata per bagnare i parchi e i giardini delle città. Il partner italiano del progetto Stop-up è l'Università di Bologna.

Fonte: [Horizon-magazine](#)

INSIEME CONTRO L'INQUINAMENTO MARINO

Il progetto SeaPacs, guidato dall'Università di Torino e sostenuto dal finanziamento dall'iniziativa europea di Citizen Science [Impetus4cs](#), ha coinvolto la comunità di amministratori, cittadini, pescatori e appassionati di sport marini del Comune di Anzio sul litorale laziale; grazie alla locale sezione della Lega Navale

Italiana che contribuisce al progetto come soggetto co-coordinatore. La mobilitazione della società civile da parte dei ricercatori è avvenuta nel corso di alcuni eventi che sono serviti, in una prima fase, a concordare le modalità di raccolta, elaborazione e condivisione dei dati sulle conseguenze biologiche della plastica finita in mare e sui fondali. Successivamente, si è dato corso alle attività di pulizia e smaltimento degli oggetti inquinanti da parte di decine di volontari mobilitati per rendere la città di Anzio più sostenibile dal punto di vista ambientale con il contributo anche di aziende specializzate nello smaltimento.

Fonte: [UniTo](#)

RIDURRE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ MARINA

Gli oceani del mondo, fonte della nostra alimentazione, responsabili della regolazione del clima e produttori della gran parte dell'ossigeno che respiriamo, sono minacciati dalle attività umane. Vari progetti finanziati dall'UE sono quindi al lavoro per proteggere gli ecosistemi marini e tutelarne la biodiversità. Questo CORDIS Results Pack si concentra su 11 progetti finanziati nell'ambito dei programmi di ricerca dell'UE Orizzonte 2020 e Orizzonte Europa, che dimostrano la necessità di svolgere ricerche sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici per garantire la sostenibilità ambientale dell'Europa, nonché la rilevanza di tali iniziative alla luce degli obiettivi politici attuali e futuri.

Il progetto [AMBI-ROBIC](#) ha sviluppato un processo per il trattamento anaerobico a bassa temperatura delle acque reflue municipali per ridurre l'impatto dei rifiuti negli habitat marini. [ECOLACTIPACK](#) ha sviluppato imballaggi biodegradabili basati sulla caseina. [In-No-Plastic](#) ha prodotto e dimostrato tecnologie di pulizia per nano, micro e macroplastiche. [MAELSTROM](#) ha individuato i «punti caldi» europei per i rifiuti marini e le tecnologie avanzate di bonifica alimentate da energie rinnovabili. [SeaClear](#), nel frattempo, ha sviluppato robot autonomi per la raccolta di rifiuti sottomarini. [EuroSea](#) ha lavorato per migliorare il sistema europeo di osservazione e previsione degli oceani in un contesto globale. Il progetto [iAtlantic](#) ha valutato la salute degli ecosistemi atlantici rispetto a molteplici

fattori di stress e al cambiamento globale, per determinarne la stabilità e la vulnerabilità. [OPERANDUM](#) ha studiato la protezione dei territori europei da eventi meteorologici estremi attraverso soluzioni basate sulla natura. [MAREA](#) ha combinato il ripristino di ostriche piatte autoctone con l'acquacoltura di mitili per ripristinare le barriere coralline e preservare i servizi ecosistemici.

Il miglioramento del monitoraggio delle risorse ittiche compiuto dal progetto [SMARTFISH](#) ridurrà l'impatto della pesca non regolamentata. Infine, [UNITED](#) ha promosso l'uso congiunto delle risorse marine sviluppando cinque progetti pilota multiuso in ambiente oceanico basati su parchi eolici in mare aperto, turismo e acquacoltura.

Fonte: [Cordis](#)

RISULTATI EUROSEA

Nell'ambito delle riunioni tra i 53 partner del progetto [EuroSea](#), tra cui l'ISPRA, che si sono svolte il 19 e 20 settembre 2023 a Parigi presso la sede della Commissione Intergovernativa Oceanografica dell'UNESCO, si è fatto il punto sui risultati prodotti da questo progetto finanziato dal programma Horizon 2020 con 12,6 milioni di €, come azione di coordinamento e rafforzamento del sistema europeo e globale di monitoraggio delle varie grandezze fisiche, biologiche e chimiche relative all'oceano. I [Deliverables](#) prodotti dal progetto ed i suoi [impatti](#) sono pubblicati nel sito dedicato.

Le attività progettuali, durate 48 mesi, sono state condotte dai principali enti pubblici e privati europei ed internazionali con varie competenze interdisciplinari nell'oceanografia e nei vari settori dell'economia blu. Ad alcune attività dimostrative nello sviluppo e nell'applicazione di soluzioni innovative per il rafforzamento dei sistemi di osservazione e previsione marine hanno partecipato anche enti di paesi extraeuropei come Canada, Brasile e Colombia. Con l'apporto dei principali stakeholder, il progetto ha infatti messo a punto e testato in maniera pratica alcuni strumenti tecnologici innovativi per il monitoraggio e la previsione dei principali e più impattanti fenomeni marini utilizzati nei porti di Barcellona, Taranto e Buenaventura e altri che possono essere impiegati da parte di operatori dell'acquacoltura e del trasporto marittimo.

Nel corso della conferenza finale, svoltasi il 21 settembre a Parigi, sempre presso la sede UNESCO, le sfide e le prospettive future dell'osservazione marina sono state discusse con importanti decisori politici e altri attori interessati a condividere le raccomandazioni elaborate per raggiungere l'auspicato traguardo di un sistema di monitoraggio e previsione a livello europeo e globale sempre più interdisciplinare, efficiente e sostenibile. Al termine del simposio è stata pubblicata una [Dichiarazione finale](#) che rappresenta il lascito del progetto in vista di ulteriori iniziative per arrivare ad avere un sistema europeo e globale di osservazione e previsione che fornisca informazioni essenziali sullo stato dell'oceano, al fine di supportare al meglio il nostro benessere fisico, economico e sociale.

Fonte: [EuroSea](#)

RISULTATI EUROFLEETS

Si è concluso di recente il progetto [Eurofleets](#) che ha migliorato l'interdisciplinarietà della ricerca e dell'esplorazione oceanografica europea tramite un più facile accesso alla flotta di navi che, a livello europeo, consentono di condurre osservazioni e campagne di raccolta dati sulle caratteristiche fisiche, biologiche e chimiche di mari e oceani. A conclusione delle attività progettuali è stato pubblicato l'opuscolo "[Navigating Success](#)" che illustra i risultati di questa collaborazione nelle infrastrutture di ricerca europee che ha ricevuto fondi europei di ricerca e innovazione nel corso di tre successive programmazioni, fornendo opportunità di formazione su navi di ricerca a giovani studiosi di 28 nazioni nel corso di 28 campagne di osservazione.

Fonte: [Eurocean](#)

PNRR PER PARCHI NAZIONALI E AREE MARINE PROTETTE

I Parchi Nazionali e le Aree Marine Protette svolgono da anni e costantemente un importante lavoro di monitoraggio che oggi consente, all'intera comunità scientifica, di disporre di una significativa base di conoscenze sulla biodiversità. Le attività di monitoraggio,

in particolare quelle sulle specie e gli habitat presentano, tuttavia, caratteristiche di eterogeneità e non permettono di disporre di informazioni uniformi e integrabili a medio-lungo termine per l'intero sistema delle aree protette. Nell'ambito dell'attuazione del PNRR, la specifica Misura M2C4 Inv. 3.2 Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette, della Missione "Transizione ecologica e rivoluzione verde", di cui è titolare il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), mira a stabilire procedure standardizzate e digitalizzate per la modernizzazione, l'efficienza e l'efficace funzionamento delle aree protette. In particolare, il sub-investimento relativo alla conservazione della natura - monitoraggio delle pressioni e minacce su specie e habitat e cambiamento climatico, con dotazione economica pari a 82 mila euro, punta al potenziamento delle strumentazioni tecnologiche con l'obiettivo di migliorare e ampliare le conoscenze sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici delle aree protette nazionali in maniera coordinata. Si tratta di un intervento specifico per il monitoraggio delle specie faunistiche, degli habitat d'interesse comunitario e delle pressioni sugli ecosistemi, attraverso metodi innovativi e tradizionali. Il sub-investimento permetterà quindi di attivare una infrastruttura di monitoraggio nazionale innovativa basata su metodi di raccolta dati consistenti per l'individuazione di misure maggiormente efficaci di conservazione di specie e di habitat protetti. L'ISPRA è chiamato a svolgere il coordinamento tecnico scientifico della Misura, mentre INVITALIA fornisce supporto al MASE, quale centrale di committenza. I dati di monitoraggio raccolti dai Parchi Nazionali verranno opportunamente elaborati da ISPRA e resi disponibili attraverso l'infrastruttura tecnica del Network Nazionale della Biodiversità ([NNB](#)) secondo standard internazionali di condivisione. Pierangela Angelini – ISPRA, Graziana Dizonno e Martina Moretti – MASE

Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea, della Commissione europea, del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Né l'Unione europea, la Commissione europea, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica possono essere ritenute responsabili per essi.



BANDI

JPI OCEANS

Il consorzio JPI Oceans ha annunciato la [call congiunta](#) rivolta all'avanzamento della conoscenza scientifica a sostegno delle politiche sulle estrazioni nel mare profondo, le sue implicazioni etiche e conseguenze sociali. La pubblicazione del bando è prevista per il 1° dicembre e prevede la condivisione di infrastrutture che si indirizzino ai seguenti obiettivi scientifici identificati da JPI Oceans:

- dinamiche di ecosistemi.
- impatti ecologici dell'estrazione di noduli polimetallici,
- impatti ecologici dell'estrazione massiccia di solfiti,

• supporto alla governance fondato sulla scienza
La prima fase delle candidature terminerà l'1 marzo 2024, mentre i consorzi selezionati per la presentazione delle proposte complete avranno tempo fino al 15 ottobre 2024, con inizio dei progetti previsto per l'1 luglio 2025.

Fonte: [First](#)

BIODIVERSA+

Il partenariato [Biodiversa+](#) ha lanciato un [bando](#) sulle "Nature-Based Solutions". Il bando sostiene progetti di ricerca transnazionali, interdisciplinari, trans-disciplinari (della durata di 3 anni) che affrontino uno o più dei seguenti tre temi (non esclusivi):

- 1 – Sinergie e compromessi delle "Nature-Based Solutions" nel contesto del benessere umano.
- 2 – "Nature-Based Solutions" che mitigano i fattori antropici della perdita di biodiversità.
- 3 – Il contributo delle "Nature-Based Solutions" per un cambiamento giusto e trasformativo.

Proposte preliminari nella prima fase (scadenza: 10 novembre 2023) e la presentazione di proposte complete nella seconda fase (scadenza: 9 aprile 2024).

Fonte: [Research and-innovation](#)

INTERREG GRECIA-ITALIA

Il Programma Interreg Grecia-Italia 2021-2027 ha preannunciato il lancio del [primo invito](#) a presentare proposte per progetti comuni. Il bando finanzia progetti nei seguenti assi e

temi prioritari: Smart and Innovation, Green and Low carbon, Tourism, Culture & Social Inclusion

Fonte: [First](#)

INTERREG NEXT MED

Il lancio del [primo invito](#) a presentare proposte del programma Interreg Next Med sarà a novembre. Il budget sarà di 103.6M.

Questi i temi: il rafforzamento delle capacità di ricerca e innovazione, la promozione della crescita delle PMI, il progresso delle soluzioni legate alle energie rinnovabili, il rafforzamento delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici, la promozione di opportunità educative, la garanzia dell'accesso a un'assistenza sanitaria di qualità e il miglioramento dei processi di governance locale.

Fonte: [Interreg Next Med](#)

BANDI HORIZON EUROPE

[Copernicus-based applications for businesses and policy-making](#) Scadenza 14 Febbraio 2024

[Maritime Spatial Planning \(MSP\) projects](#)

Scadenza 14 febbraio 2024

[Call for marine biodiversity \(monitoring\) data](#)

Scadenza 17 gennaio 2024

[Ocean models for seasonal to decadal regional climate impacts and feedbacks](#)

Scadenza 22 febbraio 2024

[Regional flagship projects supporting a sustainable blue economy in EU sea basins - submerged munitions in the Baltic Sea](#)

Scadenza 18 gennaio 2024

[Additional activities for the European Partnership for a climate neutral, sustainable and productive Blue Economy](#)

Scadenza 18 gennaio 2024

[Holistic approaches for effective monitoring of water quality in urban areas](#)

Scadenza 21 February 2024 First stage, 17 September 2024 Second stage

[Minimising climate impact on aquaculture: mitigation and adaptation solutions for future climate regimes](#)

Scadenza Scadenza 22 February 2024 First stage, 17 September 2024 Second stage

[Demonstration of sustainable wave energy farms](#)

Scadenza 16 gennaio 2024



INVESTIMENTI CONTRO LA SICITÀ

Nell'ultimo anno ben nove regioni italiane hanno dovuto dichiarare lo stato d'emergenza per siccità, un problema che è destinato a ripetersi sempre più spesso mentre la crisi climatica avanza.

L'Ispra documenta che nell'ultimo anno il 60% del territorio nazionale ha sofferto la siccità, e che nell'ultimo trentennio climatologico la disponibilità di acqua in Italia è già diminuita del 20%. Il rischio è quello di perdere un altro 40-90% delle risorse idriche entro la fine del secolo, se non verrà messo un freno al riscaldamento globale guidato dall'uso dei combustibili fossili.

Per capire come far fronte a questo rischio, la fondazione Utilitatis ha pubblicato – in collaborazione con Enea e Protezione civile – il nuovo rapporto [Scenari climatici e adattamento](#) – Il ruolo delle utilities nella siccità, in cui si esamina cosa possono fare le imprese che gestiscono il servizio idrico integrato lungo lo Stivale.

Il rapporto enuncia quattro pilastri per l'adattamento dei territori: aumentare la capacità di invaso, differenziare l'approvvigionamento idrico, incrementare il riuso dell'acqua e potenziare gli investimenti nella depurazione.

Nel dettaglio, per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, le aziende italiane del settore idrico sono pronte a mettere in campo investimenti per circa 11 miliardi di euro nei prossimi 3 anni: 7,8 saranno destinati ad interventi per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento idrico delle aree urbane ed una maggiore resilienza delle infrastrutture, e 3,1 miliardi per contrastare il fenomeno delle dispersioni idriche.

Fonte: [Greenreport](#)



RECORD GLOBALE PER LE RINNOVABILI

Mentre in Italia le installazioni di nuovi impianti avanzano lentamente, a livello globale gli investimenti sulle energie rinnovabili hanno infranto un nuovo record, arrivando a 358 mld di dollari nei primi sei mesi di quest'anno (+22% sullo stesso periodo del 2022).

Il dato viene messo in evidenza dal nuovo [rapporto](#) 2H 2023 renewable energy investment tracker, elaborato come consueto da BloombergNef.

Ancora una volta è la Cina a dominare il panorama degli investimenti globali in rinnovabili, arrivando da sola a quota 177 mld di dollari (+16%), seguita a distanza da Usa (36 mld di dollari) e Germania (11,9).

Ovunque gli investimenti si sono concentrati soprattutto sull'energia solare, con impianti sia di piccola sia di grande scala, toccando quota 239 mld di dollari (+43%): ovvero, due dollari su tre investiti in rinnovabili, sono andati ad alimentare l'industria fotovoltaica.

Anche in questo caso è cinese circa la metà di tutti gli investimenti globali nel settore, ma anche in Europa, Medio Oriente e Africa diversi paesi hanno registrato investimenti da record, tra cui Germania, Polonia e Paesi Bassi, con una domanda trainata dall'invasione russa dell'Ucraina e dalla conseguente crisi energetica in Europa.

Fonte: [Greenreport](#)

STRATEGIA 2030 PER IL RISCHIO MAREMOTI

La Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'UNESCO ([IOC Unesco](#)) che si occupa della gestione del rischio di tsunami nel Mediterraneo e nell'Atlantico orientale, ha reso pubblico il documento che presenta gli obiettivi principali per migliorare i sistemi di allerta rapidi attivati nell'area per proteggere le popolazioni costiere. La [strategia 2021-2023](#) che, nel rispondere alla necessità sociale di proteggere le persone dalle inondazioni da maremoto, contribuisce al [Decennio della Scienza Oceanografica per lo Sviluppo Sostenibile](#) promosso dalla Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'UNESCO, si basa su tre

pilastri di attività: la valutazione del pericolo e del rischio di tsunami; l'identificazione del fenomeno, l'allerta e la disseminazione delle informazioni; la consapevolezza del rischio e le misure per affrontarlo. Il documento delinea le principali azioni di implementazione della strategia e indica anche gli elementi necessari per la valutazione dell'efficacia della loro efficacia.

Fonte: [ioc-tsunami](#)

TSUNAMI DAY

Ogni anno, il [5 novembre](#), la Commissione Oceanografica Intergovernativa ([IOC](#)) dell'UNESCO celebra la giornata in cui si è invitati a riflettere su quanto viene fatto per mitigare i possibili disastrosi impatti su persone e cose causati da tsunami indotti per lo più da forti terremoti. Quest'anno il World Tsunami Awareness Day, celebrato dall'Organizzazione delle Nazioni Unite, ha messo in evidenza quanto le disparità economiche e sociali tra la popolazione mondiale possano rendere ancora più drammatici gli effetti dei maremoti. Ai governi nazionali si chiede, perciò, di realizzare efficaci sistemi di allerta rapida e di incentivare le attività di comunicazione e preparazione alla gestione del rischio. Dal canto suo, lo specifico programma sugli tsunami della IOC-UNESCO continua a supportare l'iniziativa [Get to high ground](#) che organizza esercitazioni per l'evacuazione rapida e controllata degli abitanti di zone che potrebbero essere colpite da fenomeni di improvviso innalzamento del livello del mare.

Fonte: [Undrr](#)

DEOSSIGENAZIONE DELL'OCEANO

Sul ruolo importante svolto dall'oceano nel fornire il 50% dell'ossigeno che respiriamo tutti i giorni qui sulla terra è focalizzata una pubblicazione della collana [Future Science Brief](#) redatta sotto l'egida dello [European Marine Board](#). Questa associazione di interfaccia tra scienza e politica, nata a Bruxelles nel 1995, riunisce 37 organizzazioni che si occupano di mare in 18 diversi paesi europei. I cambiamenti climatici in corso e l'apporto di nutrienti dalla terra stanno causando un fenomeno di progressiva deossigenazione dell'oceano che rischia di impattare seriamente sulla salute degli

ecosistemi marini, accrescendone l'acidificazione e aumentando la frequenza di dannose onde di calore. Poiché l'oceano è il principale fornitore di ossigeno alla Terra fin dalla sua origine, gli esperti che hanno redatto la pubblicazione hanno formulato alcune raccomandazioni, affinché i responsabili politici e la comunità scientifica affrontino quanto prima questo problema e adottino idonee misure di mitigazione.

Fonte: [Marineboard](#)

NUOVO RAPPORTO SULLO STATO DELL'OCEANO

Il servizio satellitare [Copernicus](#) ha recentemente pubblicato il settimo [rapporto](#) sullo stato della parte blu del nostro pianeta. Un [video](#) mette in risalto gli aspetti salienti del nuovo rapporto che è principalmente rivolto ai decisori politici, in quanto fornisce informazioni scientifiche a supporto delle politiche per il mare. I dati di tale pubblicazione annuale sono anche utili ed interessanti per la comunità dei ricercatori in discipline marine e per gli operatori economici dei vari settori produttivi che sfruttano le risorse del mare. Rispetto al precedente rapporto, i dati osservati indicano che sono aumentate le ondate di calore marino, ma anche quelle di freddo improvviso. Sono poi stati rilevati cambiamenti nella circolazione delle correnti e fenomeni di anomala produzione biologica. A supporto delle osservazioni marine sono poi presentati, nella nuova edizione del rapporto, anche nuovi strumenti e tecnologie che migliorano il monitoraggio delle grandezze fisiche, chimiche e biologiche che caratterizzano l'oceano.

Fonte: [Marine Copernicus](#)

BUONE PRATICHE IN OCEANOGRAFIA

Si chiama [Ocean Best Practices System](#) il deposito digitale, a libero accesso, che è stato creato nel campo delle scienze marine e le loro applicazioni pratiche. Questa piattaforma di condivisione delle conoscenze acquisite e messe in pratica nell'oceanografia è gestita, e continuamente aggiornata, dalla sezione IODE (International Data and Information Exchange) della Commissione Oceanografica

Intergovernativa dell'UNESCO. I documenti che sono prodotti e caricati dalla comunità di ricerca sull'osservazione e la previsione marine sono indicizzati da tutti i principali motori di ricerca. Le Ocean Best Practices accettate e messe a disposizione per la consultazione da parte di tutti i possibili soggetti interessati possono essere procedure, manuali, linee-guida, buone pratiche operative. Per il caricamento di tali documenti, il sistema fornisce alcune raccomandazioni sui contenuti e i formati. Un [bando](#) attualmente aperto per la raccolta di contributi ha come scadenza il prossimo dicembre.

Fonte: [Ocean best practices](#)

DALL'INQUINAMENTO ALLA SOLUZIONE

L'UNEP ha prodotto il [rapporto](#) From Pollution to Solution, con il quale ha effettuato una valutazione globale dei rifiuti marini e dell'inquinamento da plastica. Il rapporto esamina l'entità e la gravità dei rifiuti marini e dell'inquinamento da plastica e passa in rassegna le soluzioni e le azioni esistenti. Viene sottolineata la crescente minaccia di rifiuti marini e inquinamento da plastica in tutti gli ecosistemi dalla sorgente al mare. Il rapporto fornisce un aggiornamento completo sulla ricerca attuale (e sulle lacune di conoscenza) per quanto riguarda gli impatti diretti sulla vita marina, i rischi posti per gli ecosistemi e la salute umana, nonché i costi sociali ed economici. Nel complesso, il rapporto sottolinea la necessità di un'azione urgente e globale.

Fonte: [Unep](#)

ALGOCOLTURA A TERRA

Inizia una nuova era nell'agricoltura marina, l'algocoltura. Le macroalghe stanno infatti rivelando il loro potenziale rivoluzionario. Ricche di sostanze bioattive, queste alghe offrono proprietà straordinarie, dall'azione anticancro e antivirale all'effetto antinfiammatorio, antiossidante e anticoagulante. L'algocoltura è in costante crescita, proponendosi come soluzione per i problemi climatici, ambientali e socio-economici. Oltre a ridurre il biossido di carbonio, fornisce materie prime rinnovabili per alimenti, mangimi e biocarburanti. L'agricoltura su terraferma di macroalghe è

un'alternativa intelligente al prelievo massiccio dagli ecosistemi marini naturali per produrre mangimi. [Coltivare alghe](#) sulla terraferma comporta vantaggi come il controllo preciso dei fattori biotici e abiotici. Inoltre, consente di ottenere una biomassa di maggiore qualità e quantità grazie a un ambiente di coltivazione controllato. Con ulteriori ricerche e implementazioni su larga scala, queste fonti di alghe marine possono diventare soluzioni cruciali per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità globale.

Fonte: [Pesceinrete](#)

AZIONI IMMEDIATE PER L'ENERGIA EOLICA

Per conseguire l'obiettivo dell'UE recentemente concordato di una quota di energie rinnovabili pari ad almeno il 42,5% entro il 2030 e l'ambizione di arrivare al 45%, la capacità eolica installata dovrebbe aumentare consistentemente e passare dai 204 GW del 2022 a oltre 500 GW nel 2030. A tale scopo Commissione europea ha presentato lo scorso ottobre un [piano d'azione europeo per l'energia eolica](#) volto ad assicurare che la transizione verso l'energia pulita proceda di pari passo con la competitività industriale e che l'energia eolica continui a rappresentare un successo europeo.

Il piano d'azione contribuirà a far sì che la catena di approvvigionamento dell'energia eolica resti solida e competitiva, con una riserva di progetti chiara e certa, e conservi la capacità di attrarre i finanziamenti necessari e competere in condizioni di parità a livello mondiale. Il piano è accompagnato da una [comunicazione sulla realizzazione degli obiettivi dell'UE in materia di energia offshore](#), che include anche l'eolico e che dà seguito alla [strategia dell'UE sulle energie rinnovabili offshore](#) adottata tre anni fa.

Fonte: [Europa](#)

WATERJPI AD ECOMONDO

La [Water JPI](#) ha partecipato, per il secondo anno consecutivo, al convegno [Ecomondo](#), evento internazionale su tecnologie, servizi e soluzioni industriali nei settori dell'economia verde e dell'economia circolare, tra cui acqua, smaltimento dei rifiuti, tessile, bioenergia, gestione e protezione del suolo, trasporti,

agricoltura e città sostenibili. Ecomondo si è tenuto dal 7 al 10 novembre a Rimini (Italia). Il 7 novembre, nell'ambito di [WaterWorks2017](#) sono stati presentati risultati di 4 dei progetti finanziati e le loro possibili applicazioni. La partecipazione di Water JPI al convegno Ecomondo si inserisce nella strategia di valorizzazione dell'iniziativa volta a potenziare l'impatto socioeconomico e ambientale dei progetti finanziati.

Fonte: [WaterJPI](#)

GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE URBANE

Il Parlamento Europeo ha recentemente votato a favore di una "[gestione intelligente](#)" delle acque reflue urbane in Europa.

Oltre la Commissione Europea, anche il Parlamento porta avanti l'obiettivo di neutralità energetica entro il 2040, e include anche la considerazione riguardo la riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto. Si incoraggia una migliore integrazione del nesso acqua-energia per realizzare una società Water-Smart in Europa in linea con la direttiva sull'efficienza energetica.

"Al centro di questo nesso acqua-energia c'è la consapevolezza che il clima e i sistemi idrici sono collegati e che i cambiamenti in un sistema inducono cambiamenti importanti e non lineari nell'altro. Gli obiettivi di neutralità climatica e l'attenzione alle risorse idriche dovranno quindi essere sviluppati in modo sinergico, realizzando una Water Smart Society. Significa che il valore dell'acqua è riconosciuto e realizzato, tutte le fonti idriche disponibili sono gestite in modo da evitare la scarsità d'acqua e l'inquinamento; il sistema idrico è resistente all'impatto dei cambiamenti demografici, della siccità e delle inondazioni, e tutte le parti interessate sono impegnate a garantire una governance sostenibile dell'acqua". Nonostante alcuni miglioramenti in termini di monitoraggio delle acque reflue, purtroppo secondo [Water Europe](#), Piattaforma Tecnologica Europea (ETP), si ha un "diluizione del principio "chi inquina paga" nella creazione del sistema EPR (Extended Producer Responsibility) attraverso la possibilità di utilizzare fino al 20% dei finanziamenti nazionali per il trattamento quaternario dei microinquinanti. "Sulla responsabilità estesa del produttore rimango convinto che l'industria dovrebbe

coprire l'intero costo del trattamento aggiuntivo necessario per trattare i residui dei loro prodotti" ([Suica, Parlamento Europeo, 2023](#)). Nonostante ciò, Water Europe accoglie favorevolmente la posizione del Parlamento europeo a favore di una maggiore trasparenza e di un facile accesso, in particolare attraverso i canali digitali, per quanto riguarda il monitoraggio e il trattamento delle acque reflue urbane.

Fonte: [Water Europe](#)

FORTE INNOVAZIONE UE TECNOLOGIE A IMPATTO CLIMATICO ZERO

Secondo l'[European Climate Neutral Industry Competitiveness Scoreboard \(CINDECS\) - Annual Report 2022](#), la valutazione annuale delle principali tecnologie energetiche a impatto climatico zero realizzata dal Joint Research Center (JRC) della Commissione europea, «L'Ue è forte in termini di brevetti di alto valore, investimenti pubblici in ricerca e sviluppo e numero di aziende innovative».

L'Ue è leader in tutti gli indicatori riguardanti l'innovazione per le pale eoliche, mantenendo la sua forte posizione a livello globale con una quota del 65% di tutte le esportazioni extra-Ue e ospitando una parte sostanziale della catena di approvvigionamento globale dell'energia eolica. L'industria delle pompe di calore è innovativa e ben posizionata per trarre vantaggio da una crescente diffusione. Un'elevata percentuale di innovatori ha sede nell'Ue, con 5 imprese tra le prime 10 entità brevettuali a livello mondiale. L'Ue ospita oltre il 42% di tutte le imprese innovative nelle attività di energie rinnovabili offshore. Ha una forte base di produzione di navi e infrastrutture offshore.

Nel periodo 2016-2020, gli investimenti pubblici dell'Ue in ricerca e sviluppo nel settore delle batterie sono cresciuti di quasi il 40% annuo.

Fonte: [Greenreport](#)

IL DEPURATORE CHE DIALOGA CON IL MARE

La città di Trieste ha un [nuovo depuratore](#), collocato alla base della collina di Servola, da cui prende il nome. L'avvio delle attività,

che hanno portato alla dismissione del vecchio depuratore di Barcola, ha permesso tra l'altro alla Regione Friuli-Venezia Giulia di superare una procedura di infrazione comunitaria che pendeva dal 2008. Questo è successo, in particolare, perché adesso il trattamento biologico viene effettuato completamente a terra, come previsto dall'Unione europea, in un impianto che "dialoga con il mare". Le tecnologie intelligenti permettono di calibrare in modo dinamico l'intensità del processo depurativo, in base ai dati che vengono forniti da Ogs e Arpa, che monitorano il mare: l'impianto modifica l'intensità dell'abbattimento di sostanze nutrienti delle quali il mare ha bisogno, come fosforo e azoto, per mantenere in equilibrio l'ecosistema.

Fonte: [Opencoesione](#)

IA E INTEROPERABILITÀ NEL SETTORE PUBBLICO

La Commissione europea ha pubblicato uno [studio](#) dal titolo "Artificial Intelligence for Interoperability in the European Public Sector". Lo studio di ricerca è stato condotto nell'ambito del Public Sector Tech Watch, un osservatorio sviluppato dalla DG DIGIT, con il supporto del Centro Comune di Ricerca (JRC), che fornisce un hub di conoscenza e uno spazio virtuale in cui le amministrazioni pubbliche, la società civile, le aziende GovTech e i ricercatori possono trovare e condividere conoscenze ed esperienze. L'obiettivo principale del documento è quello di offrire un'analisi di come i sistemi di intelligenza artificiale (IA) stiano migliorando l'interoperabilità nel settore pubblico europeo. I risultati evidenziano che un quarto dei casi raccolti utilizza tecniche di intelligenza artificiale per supportare l'interoperabilità attraverso un insieme variegato di applicazioni. Inoltre, il livello di interoperabilità semantica è fondamentale nella maggior parte dei casi. Le soluzioni analizzate classificano, rilevano e forniscono una struttura, tra le altre azioni eseguite sui dati. L'intelligenza artificiale ha quindi la capacità di standardizzare, pulire, strutturare e aumentare l'utilizzo di grandi volumi di dati, migliorando così la qualità complessiva e rendendone più facile l'utilizzo e la condivisione tra sistemi diversi.

Fonte: [JRC](#)

AGENDA

EMODNET OPEN CONFERENCE 2023

La [conferenza](#), Bruxelles, Belgio 29/11/2023 - 30/11/2023, presenterà gli ultimi sviluppi e le innovazioni nell'ambito della rete [Emodnet](#) (European Marine Observation and Data Network) di raccolta dati marini nonché le necessità politiche per pianificare un futuro digitale e green.

Fonte: [Europa](#)

COP28

Dal 30 novembre al 12 dicembre 2023 si terrà a Dubai, negli Emirati Arabi Uniti, la 28ª Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici ([COP](#)). Tra gli obiettivi principali che saranno discussi: ridefinire nuove politiche ambientali, lavorare per un'eliminazione dei combustibili fossili, favorire la mitigazione dei cambiamenti climatici, aumentare il lavoro per lo sviluppo dell'energia rinnovabile.

Fonte: [Affari Internazionali](#)

COP23

La 23a Conferenza delle Parti Contraenti sulla Convenzione di Barcellona - [COP 23](#) - e dei suoi protocolli si svolgerà dal 5 all'8 dicembre 2023 a Portorose, in Slovenia. L'obiettivo generale è rafforzare la protezione dell'ambiente marino e costiero della regione mediterranea nel contesto dello sviluppo sostenibile. Transizione verde nel Mediterraneo: dalle decisioni alle azioni" sarà il tema discusso. Si prevede che la COP 23 produrrà quattro risultati chiave: 1. Accelerare l'attuazione degli impegni dei paesi del Mediterraneo per la protezione e la conservazione della biodiversità; 2. Radicare il processo decisionale politico in una solida piattaforma basata sulla scienza; 3. Ridurre l'inquinamento e integrare la sostenibilità nell'economia blu; 4. Aprire la strada al biennio 2024-2025, punto di svolta nell'attuazione della strategia a medio termine dell'UNEP/MAP (2022-2027).

Fonte: [Unep/Map](#)

ZERO POLLUTION MONITORING AND OUTLOOK

Il 24 e 25 gennaio 2024, a Bruxelles, Belgio, la Zero Pollution Stakeholder Platform ([ZPSP](#)) ospiterà un [workshop](#) sulla seconda edizione dello Zero Pollution Monitoring and Outlook. L'evento presenterà i progressi verso l'inquinamento zero dal lancio del Green Deal europeo e la prospettiva di raggiungere gli obiettivi per il 2030 all'inizio del prossimo ciclo politico dell'UE.

Fonte: [First](#)

UFM STAKEHOLDER CONFERENCE

La [conferenza](#) sull'economia blu si terrà dal 19 al 21 febbraio 2024 ad Atene (Grecia). L'evento farà il punto a tre anni dall'adozione dell'UfM Ministerial Declaration on Sustainable Blue Economy ([SBE](#)).

Fonte: [Medblueconomy](#)

WORLD WATER TECH INNOVATION SUMMIT

Il [13° World Water Tech Innovation Summit](#) si terrà a Londra il 20-21 febbraio 2024. In un contesto caratterizzato dall'aumento delle condizioni meteorologiche estreme, dall'invecchiamento delle infrastrutture e dall'emergere di contaminanti, il vertice mira ad accelerare la collaborazione, gli investimenti e l'innovazione.

Fonte: [World Water-Tech](#)

GLOBAL WATER SUMMIT

Con l'obiettivo di promuovere i collegamenti che sussistono tra sicurezza idrica, cambiamento climatici e la sensazione più ampia che gli investimenti idrici possano portare stabilità economica e ambientale al nostro pianeta, dal 15 al 17 aprile 2024, si terrà a Londra il [Global Water Summit](#) edizione 2024.

Fonte: [Global Water Summit](#)

